



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین  
دانشکده پرستاری و مامایی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی

عنوان:

بررسی عوامل پیش‌بینی کننده سقوط در منزل سالمندان شهر قزوین در سال ۱۳۹۷

استاد راهنما:

خانم دکتر سیده آمنه مطلبی

استاد مشاور:

خانم دکتر فاطمه محمدی

مشاور آمار:

خانم مریم مافی

نگارنده

آمنه باقری روچی

زمستان

۱۳۹۷

## چکیده

**زمینه و هدف:** سقوط یکی از شایع‌ترین و جدی‌ترین حوادث منزل در سالمندان به شمار می‌رود. عوارض ناشی از سقوط نقش مؤثری در کاهش کیفیت زندگی، افزایش میزان ناتوانی و مرگومیر سالمندان دارد. بنابراین مطالعه حاضر باهدف تعیین عوامل پیش‌بینی‌کننده سقوط سالمندان در شهر قزوین انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی ۳۰۰ سالمند ۶۰ سال و بالاتر ساکن شهر قزوین، در سال ۱۳۹۷ انجام شد. سالمندان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. به‌منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اطلاعات دموگرافیک، چک‌لیست بیماری‌های شایع جسمی و روحی-روانی، مشخصات سقوط در طی یک سال اخیر، آزمون کوتاه شده شناختی، ابزار غربالگری زمین خوردن و حوادث در منزل، مقیاس خود اظهاری سلامت جهت تعیین وضعیت فعالیت فیزیکی و آزمون برخاستن و راه رفتن زمان‌دار جهت تعیین وضعیت تعادل استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل رگرسیون غیرخطی لجستیک برای تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های سقوط در منزل در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد استفاده قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین سنی سالمندان  $8/90 \pm 70/11$  بودند. حدود یک سوم سالمندان شرکت‌کننده در مطالعه (۱۰۰ نفر، ۳۳/۳٪) سابقه سقوط در منزل را در طی یک سال گذشته گزارش نمودند. بیشتر سقوط‌ها در حیاط منزل (۲۲٪، ۲۲ نفر) و در شب (۳۴٪، ۳۴ نفر) اتفاق افتاد. بیشترین عارضه گزارش شده ناشی از سقوط کبودی (۳۰٪، ۳۰ نفر) و شکستگی (۲۸٪، ۲۸ نفر) بود. نیمی از سالمندان دچار سقوط نیازمند بستری در بیمارستان شده و حدود یک سوم آنان (۳۳٪، ۳۳ نفر) تحت عمل جراحی قرار گرفتند. بر اساس گزارش سالمندان، بیشترین علل سقوط، لیز خوردن (۲۶٪، ۲۶ نفر)، روشنایی کم مسیرهای رفت‌وآمد (۱۶٪، ۱۶ نفر) و کمترین عدم تعادل (۵٪، ۵ نفر) و شلوغی مسیر رفت‌وآمد (۶٪، ۶ نفر) بود. نتایج آنالیز رگرسیون غیرخطی لجستیک نشان داد که متغیرهای سن ( $OR = 1/03 - 1/15$ ،  $CI = 09/1$ )، بیماری‌های جسمی ( $OR = 1/70 - 1/01$ ،  $CI = 312/1$ )، تعداد دارو ( $OR = 1/44 - 19/49$ ،  $CI = 305/5$ )، وضعیت تعادل سالمندان ( $OR = 1/01 - 1/07$ ،  $CI = 039/1$ ) و فعالیت فیزیکی ( $OR = 0/57 - 0/92$ ،  $CI = 724/0$ ) به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده داخلی و خطرات مربوط به استفاده از توالت ( $OR = 1/11 - 1/78$ ،  $CI = 40/1$ )، حمام ( $OR = 3/81 - 1/22$ )، ۱۵/۲۰ تا ۶۰/۰ درصد و عوامل خارجی ۲۱/۸ تا ۳۰/۳ درصد سقوط در منزل سالمندان را پیش‌بینی می‌نماید.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج مطالعه حاضر، فراوانی سقوط در منزل سالمندان نسبتاً بالا بوده و وجود مشکلات ایمنی مربوط به توالت، حمام و درب ورودی به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های خارجی و سن بالا، افزایش تعداد بیماری‌های جسمی و تعداد داروهای مصرفی، عدم تعادل و فعالیت فیزیکی کم به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های داخلی سقوط در منزل معرفی شدند.

**کلمات کلیدی:** سقوط، سالمند، ایمنی منازل، عدم تعادل

## **Predictors of Home-fall among Elderly People Residing in Qazvin, Iran in 2018**

### **Abstract**

#### **Background and Aim:**

Falls are the most serious and frequent home accident among elderly people. The fall related consequences have an effective role in reduction of quality of life and increasing disability and mortality rate among elderly people. So, the present study was aimed to determine the predictors of home fall among the elderly residing in Qazvin city.

#### **Methods and Materials:**

This cross sectional study was conducted on 300 elderly people aged 60 years and over from Qazvin, Iran in 2018. They were selected by the cluster sampling method. Data were collected using demographic questionnaire, checklist of common physical and psychological diseases, characteristics of fall in the last year, Abbreviated Mental Test (AMT), home fall and accidents self-reported screening tool (Home Fast-SR), self-reported health, Visual Analog Scale for identifying the physical activity status and Timed Up and Go Test (TUG) for the balance control determination. Logistic regression technique was used to determine predictors of home fall in SPSS24.

#### **Results:**

The mean age of the elderly people participated in the study was  $70/11 \pm 8/90$  years. Approximately, one third of elderly participants of this study (n=100, 33/3%) reported at least one home fall during the last year. The majority of falls occurred in the yard (n=22, 22%) and night time (n=34, 34%). The most reported fall-related injuries were bruise (n=30, 30%) and fracture (n=28, 28%). Half of older people who fell need to be hospitalized and nearly one third of them (n=33, 33%) underwent a surgery. Based on the elderly people's report, the most reasons of fall were slipping (n=26, 26%), poor lighting of walkway (n=16, 16%) and the least reasons were cluttered walkways (n=6, 6%), and imbalance (n=5, 5%). The results of logistic analysis showed

that age(OR =1.09, CI=1.15-1.03), physical illnesses(OR =1.312, CI=1.70-1.01), the number of medicine(OR =5.305, CI=1.44-19.49), balance control(OR =1.039, CI=1.01-1.07), and physical activity (OR =0.724, CI=0.57-0.92)were introduced as internal predictors and unsafe toilet transfer(OR =1.40, CI=1.11-1.78), unsafe bath transfer(OR =2.15, CI=1.22-3.81), and difficulty with entrance door(OR =1.96, CI=1.30-2.96) were introduced as the external predictors of the home fall of elderly people (p-value < 0.05). As a whole, internal and external factors predicted 42.5 to 60. % and 21.8 to 30.3% of home-fall, respectively.

### **Conclusion:**

The results of the present study showed that incidence of home fall is rather high among older people. Furthermore, unsafe places including toilet and bathroom and difficulty with entrance door were determined as external predictors and higher age, increase in number of physical illnesses and medicines, imbalance and reduction in physical activity were introduced as internal predictors of home fall among older people.

**Key words:** Fall, aging, home safety, imbalance, physical activity



**Qazvin University of Medical Sciences**

**Nursing & Midwifery Faculty**

**Title**

**Predictors of Home-falls among Elderly People Residing in Qazvin, Iran in 2018**

**Supervisor**

**Dr. Seyedeh Ameneh Motalebi**

**Advisor**

**Dr. Fatemeh Mohammadi**

**Statistics Consultant**

**Maryam Mafi**

**Written by**

**Amaneh Bagheri Roochi**

**February 2019**